

# **ANALISIS RISIKO PADA *SUPPLY CHAIN* DENGAN MENGUNAKAN METODE HOR (*HOUSE OF RISK*)**

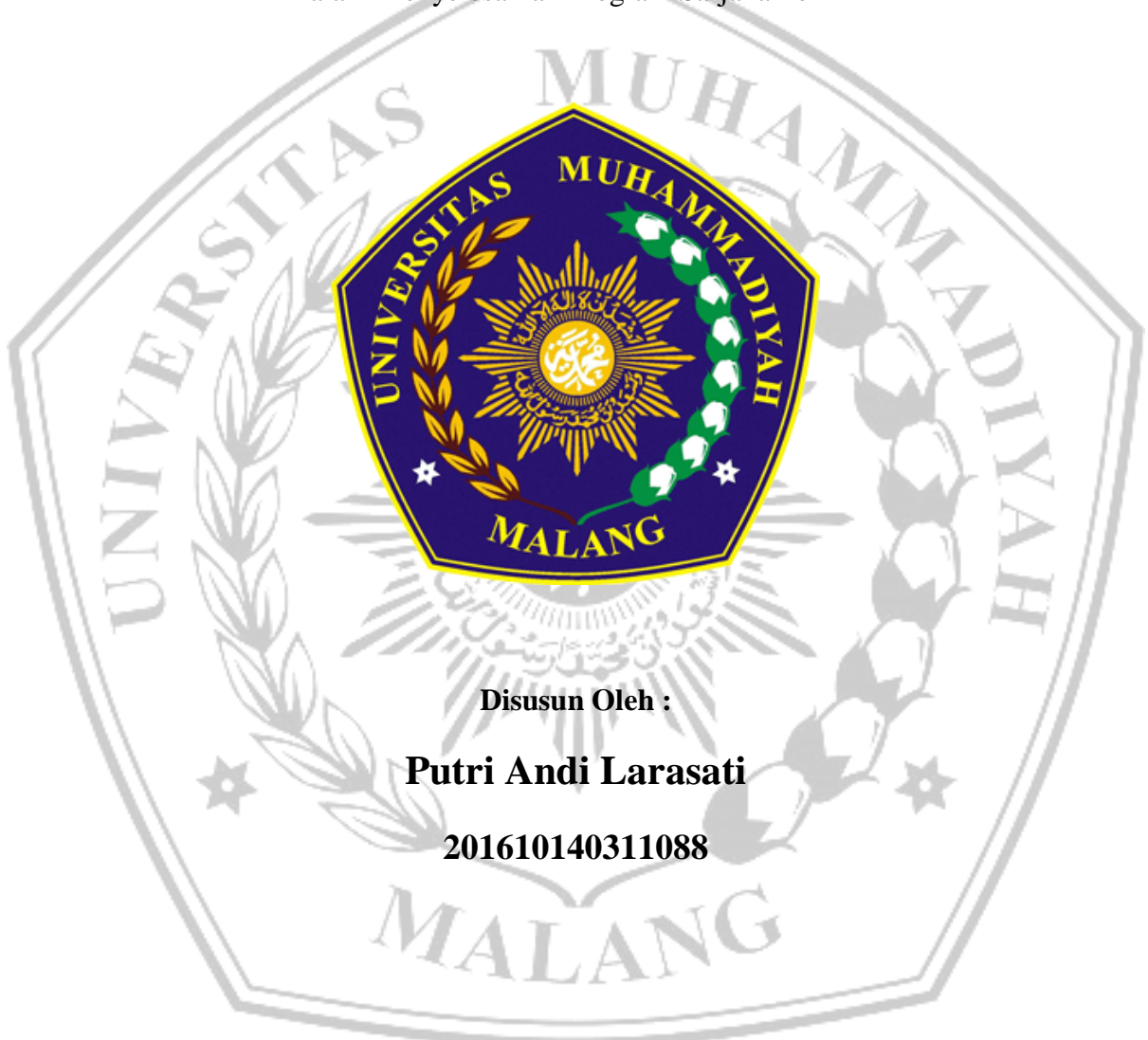
**(Studi Kasus di UD. Virgo Snack Bersinar)**

Skripsi

Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Malang

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Akademik

Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

**Putri Andi Larasati**

**201610140311088**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2020**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### ANALISIS RISIKO PADA *SUPPLY CHAIN* DENGAN MENGUNAKAN METODE HOR (*HOUSE OF RISK*) (Studi Kasus di UD. Virgo Snack Bersinar)



Disusun Oleh:

Putri Andi Larasati

201610140311088

Menyetujui dan Mengesahkan :

Malang, 16 November 2020

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Annisa Kesy Garside, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. Shanty Kusuma Dewi, ST., MT.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri

Prof. Ilyas Masudin, MLogSCM, PhD.

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah dijadikan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana baik di Universitas Muhammadiyah Malang maupun di Perguruan Tinggi lain.

Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali Dosen Pembimbing.

Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pertanyaan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan aturan yang berlaku.

Malang, 19 November 2020

Yang membuat pernyataan



Putri Andi Larasati

201610140311088

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS RISIKO PADA SUPPLY CHAIN DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOR (*HOUSE OF RISK*)”**. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada teladan kita Nabi Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis tak lupa mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah sehingga atas kuasanya penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Teristimewa untuk kedua orang tua Ayah Syaiful Hidayat dan Ibu Utin Ismarini yang selalu memberikan semangat, dukungan, nasehat, materi dan doa yang tiada hentinya untuk membantu penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Prof. Ilyas Masudin, ST. MLogSCM, PhD. IPM. ASEAN Eng. Selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Malang, serta seluruh staff dan jajaran dosen Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Ibu Ir. Annisa Kesy Garside, ST., MT., IPM., ASEAN Eng. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Shanty Kusuma Dewi, ST., MT. selaku dosen pembimbighn II yang dengan sabar membimbing dan memberikan ilmu baru baik untuk penyelesaian skripsi dan nasehat yang selalu diberikan untuk tetap semangat sehingga penulisan skripsi ini terselesaikan.
5. Bapak Doni A. selaku pembimbing lapangan dan seluruh staff UD. Virgo Snack Bersinar yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di Perusahaan tersebut.
6. Teman-teman Teknik Industri B terutama Ngek, Lintut, Meetut yang sudah menjadi teman terbaik dan membuat mood semakin naik selama masa perkuliahan. Jack yang selalu senantiasa membantu, mendukung, dan menemani selama penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua yang membaca.

Malang, 19 November 2020

Penulis,

**Putri Andi Larasati**

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Lembar Pengesahan Skripsi.....</b>	<b>ii</b>
<b>Lembar Asistensi Skripsi.....</b>	<b>iii</b>
<b>Berita Acara Ujian Tugas Akhir .....</b>	<b>vi</b>
<b>Surat Pernyataan Keaslian.....</b>	<b>vii</b>
<b>Surat Pengambilan Data dari Perusahaan .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAC.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah dan Asumsi.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Supply chain Management</i> (SCM).....	5
2.2 <i>Supply chain Operations Reference</i> (SCOR).....	6
2.3 Manajemen Risiko .....	8
2.3.1 Definisi Risiko .....	8
2.3.2 Manfaat Manajemen Risiko .....	8
2.3.3 Metode Pengukuran Risiko.....	9
2.3.4 Penanganan Risiko ( <i>Risk Renspon</i> ).....	11
2.4 <i>House Of Risk</i> (HOR).....	12
2.4.1 <i>House Of Risk Fase 1</i> (HOR1).....	14

2.4.2 <i>House Of Risk Fase 2 (HOR2)</i> .....	17
2.5 Penelitian Terdahulu .....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Metodologi Penelitian .....	22
3.1.1 Jenis Penelitian.....	22
3.1.2 Objek Penelitian.....	22
3.1.3 Variabel Operasional.....	22
3.1.4 Responden Penelitian.....	23
3.2 Tahapan Penelitian .....	23
3.2.1 Tahap Pendahuluan.....	25
3.2.2 Tahap Pengumpulan Data .....	26
3.2.3 Tahap Pengolahan Data .....	26
3.2.4 Tahap Analisis dan Evaluasi risiko.....	28
3.2.5 Tahap Kesimpulan dan Saran .....	29
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>30</b>
4.1 Tinjauan Perusahaan .....	30
4.1.1 Gambaran Produk .....	31
4.1.2 Proses Bisnis .....	32
4.2 Pengumpulan Data .....	33
4.2.1 Proses bisnis <i>Plan, Source, Make, dan Deliver</i> UD. Virgo .....	33
4.2.2 Identifikasi <i>Risk event</i> (Penyebab Terjadinya Risiko) .....	35
4.2.3 Identifikasi <i>Risk Agent</i> (Penyebab Risiko).....	39
4.3 Pengolahan Data.....	40
4.3.1 HOR Fase 1 .....	40
4.3.1.1 Penilaian <i>Severity</i> (Dampak Risiko) .....	40
4.3.1.2 Penilaian <i>Occurrence</i> (Peluang Risiko).....	42
4.3.1.3 Penilaian <i>Correlation</i> (Hubungan antara <i>Risk event</i> dan <i>Risk Agent</i> ) .....	43
4.3.1.4 Perhitungan Nilai <i>Aggregate Risk Potensial (ARP)</i> .....	48
4.3.2 HOR Fase 2 .....	50
4.3.2.1 Perencanaan <i>Preventive Action (PA)</i> .....	50

4.3.2.2 Penentuan Korelasi Strategi Penanganan - Penyebab Risiko ....	51
4.3.2.3 Perhitungan <i>Total Effectiveness</i> .....	52
4.3.2.4 Penilaian <i>Degree Of Difficulty</i> .....	53
4.3.2.5 Perhitungan Rasio <i>Effectiveness to Difficulty</i> .....	54
<b>BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
5.1 Analisa Hasil HOR 1 .....	57
5.1.1 Analisa Hasil Identifikasi <i>Risk event</i> dan <i>Risk Agent</i> .....	57
5.1.2 Analisa Hasil Perhitungan ARP .....	57
5.2 Analisa Hasil HOR 2 .....	62
5.2.1 Analisa Hasil Pemeringkatan <i>Preventive Action</i> .....	64
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>68</b>
6.1 Kesimpulan .....	68
6.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	71

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Metode pengukuran untuk beberapa tipe risiko .....	10
Tabel 2.2 Penilaian <i>Severity</i> .....	14
Tabel 2.3 Penilaian <i>Occurrence</i> .....	15
Tabel 2.4 Penilaian <i>Correlation</i> .....	15
Tabel 2.5 HOR 1 .....	16
Tabel 2.6 HOR 2 .....	18
Tabel 2.7 Kajian Pustaka Penelitian.....	19
Tabel 4.1 Proses <i>Plan</i> UD. Virgo Snack Bersinar .....	33
Tabel 4.2 Proses <i>Source</i> UD. Virgo Snack Bersinar.....	34
Tabel 4.3 Proses <i>Make</i> UD. Virgo Snack Bersinar .....	34
Tabel 4.4 Proses <i>Deliver</i> UD. Virgo Snack Bersinar .....	35
Tabel 4.5 Hasil identifikasi <i>Risk event</i> (Kejadian Risiko) .....	35
Tabel 4.6 Deskripsi Operasional <i>Risk event</i> (Kejadian Risiko) .....	36
Tabel 4.7 Hasil Identifikasi <i>Risk Agent</i> (Penyebab Risiko) .....	39
Tabel 4.8 Penilaian <i>Severity</i> .....	40
Tabel 4.9 Penilaian <i>Severity</i> Terhadap <i>Risk event</i> .....	40
Tabel 4.10 Skala <i>Occurrence</i> .....	42
Tabel 4.11 Penilaian <i>Occurrence</i> terhadap <i>Risk Agent</i> .....	42
Tabel 4.12 Hasil Penilaian <i>Correlation</i> .....	44
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan <i>Agregate Risk Potensial</i> (ARP).....	48
Tabel 4.14 Agen risiko prioritas.....	49
Tabel 4.15 <i>Preventive Action</i> (PA) .....	50
Tabel 4.16 korelasi <i>Preventive Action</i> dengan <i>Risk Agent</i> .....	51
Tabel 4.17 Hasil <i>Total Effectiveness</i> .....	52
Tabel 4.18 Kriteria penilaian <i>Degree of Difficulty</i> .....	53
Tabel 4.19 Hasil Penilaian <i>Degree of Difficulty</i> .....	53
Tabel 4.20 Hasil <i>Effectiveness to Difficulty</i> .....	54
Tabel 4.21 Urutan <i>Effectiveness to Difficulty</i> .....	55
Tabel 5.1 Hasil HOR 1 .....	58

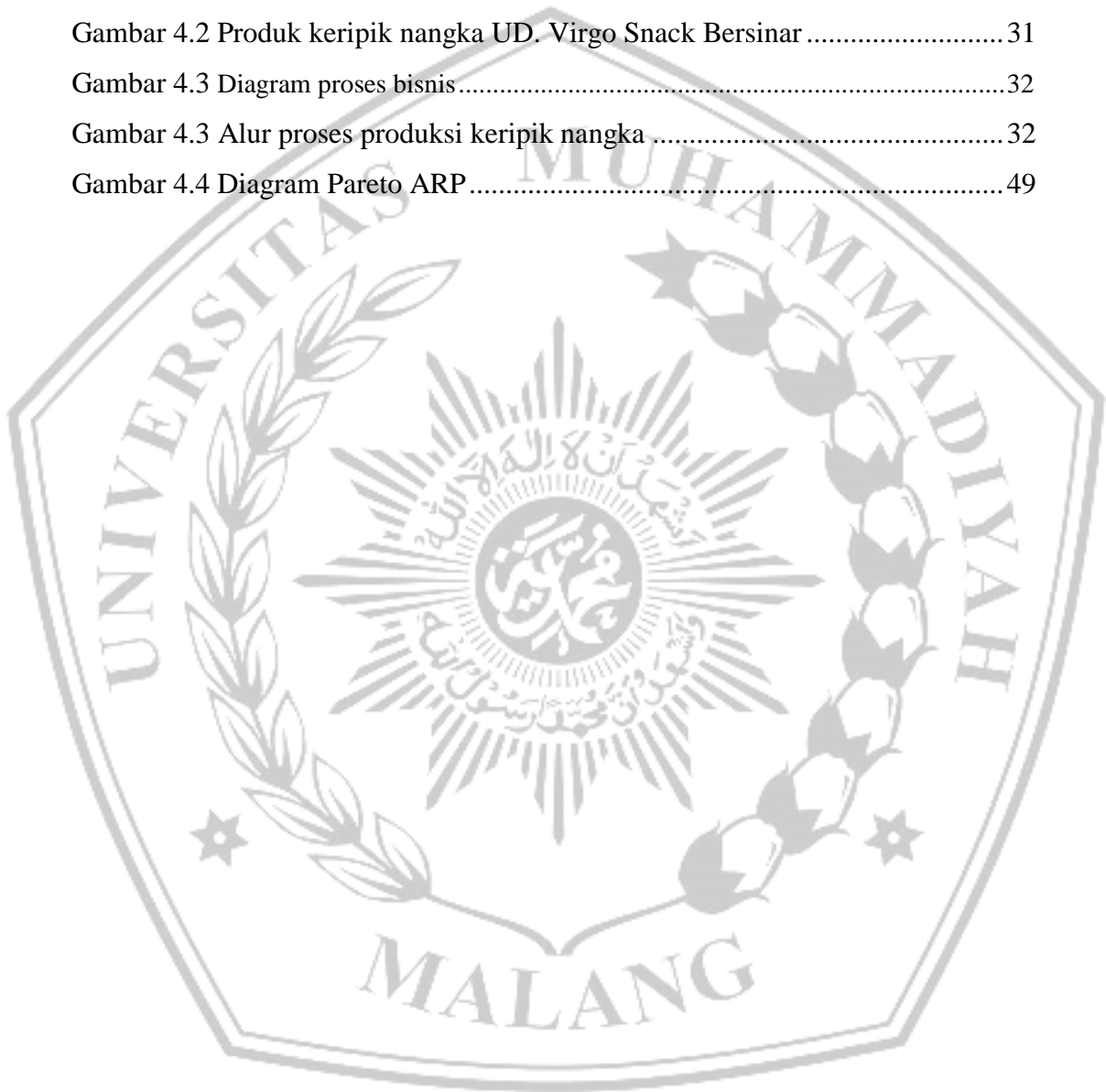


Tabel 5.2 Identifikasi <i>Preventive Action</i> (PA) .....	62
Tabel 5.3 Hasil HOR 2.....	63



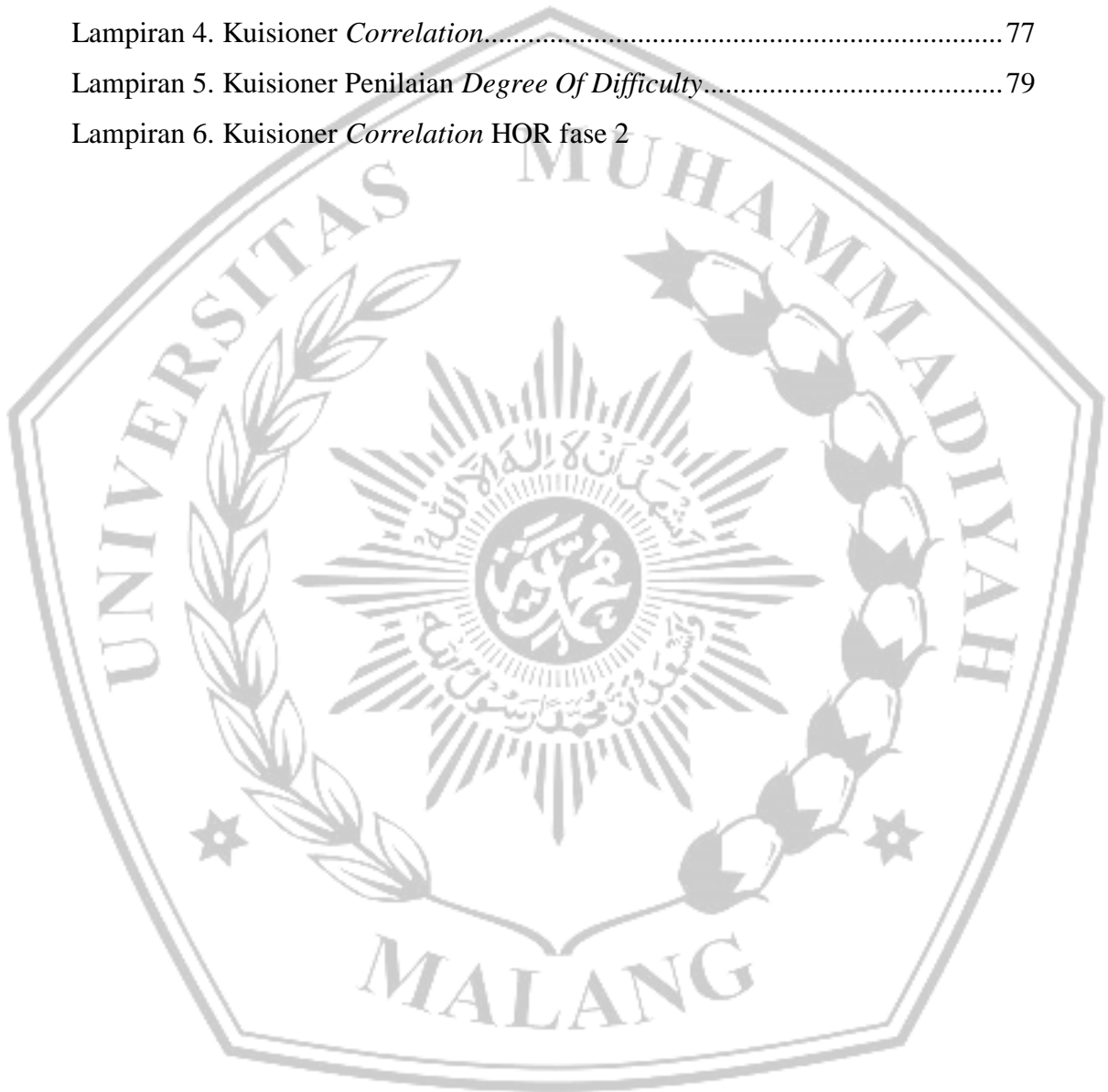
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lima Proses Inti <i>Supply chain</i> pada Model SCOR.....	7
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> penelitian .....	24
Gambar 4.1 Struktur Organisasi UD. Virgo Snack Bersinar .....	30
Gambar 4.2 Produk keripik nangka UD. Virgo Snack Bersinar .....	31
Gambar 4.3 Diagram proses bisnis.....	32
Gambar 4.3 Alur proses produksi keripik nangka .....	32
Gambar 4.4 Diagram Pareto ARP .....	49



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Kuisisioner .....	73
Lampiran 2. Kuisisioner <i>Risk event</i> .....	75
Lampiran 3. Kuisisioner <i>Risk Agent</i> .....	76
Lampiran 4. Kuisisioner <i>Correlation</i> .....	77
Lampiran 5. Kuisisioner Penilaian <i>Degree Of Difficulty</i> .....	79
Lampiran 6. Kuisisioner <i>Correlation</i> HOR fase 2	



## DAFTAR PUSTAKA

- Ajeng, R. M. (2018). Perancangan Manajemen Risiko Operasional di PT.X Dengan Menggunakan Metode *House Of Risk*, 23-28.
- Arif, Muhammad. (2018). Supply Chain Management, Deepublish, Yogyakarta.
- Cahyani, Z. D., Wahyu, S. R., & Baihaqi, I. (2016). Studi Implementasi Model *House Of Risk* Untuk Mitigasi Risiko Keterlambatan Material dan Komponen Impor Pada Pembangunan Kapal Baru. Jurnal Teknik ITS, 52-59.
- Fahmi, I. (2010). Manajemen Risiko : Teori, Kasus, dan Solusi. Bandung: Alfabeta.
- Fendi, A., & Yuliawati, E. (2012). Analisis Strategi Mitigasi Risiko Pada Supply Chain PT. PAL Indonesia (PERSERO). Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi (SNAST) Peridoe III, 1-9.
- Geraldine, L. H., Pujawan, I., & Dewi, D. S. (2007). Manajemen Risiko dan Aksi Mitigasi Untuk Menciptakan Rantai Pasok yang Reboost. Jurnal Teknologi dan Rekayasa Teknik Sipil, 53-64.
- Hadi, M. N., & Budiawan, W. (2016). Analisis Mitigasi Risiko Pada Proses Pengadaan Menggunakan Matrix *House Of Risk* pada PT. Janata Marina Indah. Industrial Engineering Online Jurnal, 1-9.
- Hanafi, M. M. (2006). Manajemen Risiko (1st ed.). Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Heizer, J & Render, B. (2005). Operations Management 7th edition. Englewood Cliffs, NJ: Prentise Hall.
- Kristanto, B. R., & Hariastuti, N. P. (2014). Aplikasi Model *House Of Risk* Untuk Mitigasi Risiko Pada Supply Chain bahan Baku Kulit. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 149-157.
- Lutfi, A., & Irawan, H. (2012). Analisis Risiko Rantai Pasok dengan Model *House Of Risk* (Studi kasus : PT. XXX). Jurnal Manajemen Indonesia, 1-11.

- Munawir, H., & Krismiyanto. (2016). Analisis Risiko dan Strategi Mitigasi Risiko Supply Chain Susu Sapi. Simposium Nasional Teknologi Terapan (SNST), 1-10.
- Nurlela, & Suprpto, H. (2014). Identifikasi dan Analisis Manajemen Risiko Pada Proyek Pembangunan Infrastruktur Bangunan Gedung Bertingkat. Jurnal Desain Kontruksi, 114-124.
- Ulfah, M., Maarif, M. S., Sukardi, & Raharja, S. (2016). Analisis dan Pebaikan Manajemen Risiko Rantai Pasok Gula Rafinasi dengan Pendekatan Hous of Risk. Jurnal Teknologi Industri Pertanian, 87-103.
- Padillah, H., Chrisnanto, Y. H., & Wahana, A. (2016). Model supply chain operation reference (scor) dan analytic hierarchy process (ahp) untuk sistem pengukuran kinerja supply chain management, 31–36.
- Pujawan, I. N., & Geraldin, L. (2009). *House Of Risk*: a model for proactive supply chain risk management. Business Process Management Journal, Vol.15, No.6, pp.953-967
- Richardus Eko Indrajit & Richardus Djokopranoto (2005). Strategi Manajemen Pembelian dan Supply Chain, Cetakan pertama, Jakarta.
- Said, A.I. 2006. Produktifitas dan Efisiensi dengan Supply Chain Management. PPM, Jakarta.
- Tampubolon, F., Bahaudin, A., & Ferdiant, P. F. (2013). Pengelolaan Risiko Suplly Chain dengan Metode *House Of Risk*. Jurnal Teknik Industri, 222-226.
- Wajdi, M. F., Syamsudin, A. A., & Isa, M. (2012). Manajemen Risiko Bisnis UMKM Di Kota Surakarta. Jurnal Manajemen dan Bisnis, 116-126.
- Widya, I., & Putri, K. (2018). Pengukuran Kinerja Supply Chain Management Menggunakan Metode SCOR (Supply Chain Operation Reference), AHP (Analytical Hierarchy Process) dan OMAX (Objective Matrix) di PT.X, 8(1), 37–46



**FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR**


Nama Mahasiswa : Putri Andi Larasati  
NIM : 201610140311088  
Judul TA : Analisis Risiko pada Supply chain demon  
: menggunakan Metode HOR (House Of Risk)  
: (studi kasus di UD- Virgo Snack Bersinar)

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%)
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	8 %
2.	Bab 2 – Landasan Teori	25 %	23 %
3.	Bab 3 – Metodologi Penelitian	30 %	6 %
4.	Bab 4 – Pengumpulan Pengolahan Data	30 %	10 %
5.	Bab 5 – Analisa dan Pembahasan	15 %	6 %
6.	Bab 6 – Kesimpulan dan Saran	5%	0 %
7.	Jurnal	20%	13 %

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

  
(Ir. Annisa Kesya G, ST., M.T., IPM, AGEM Eng.)

Dosen Pembimbing II

(.....)

Menyetujui,

Koordinator TA

Ikhlasil Amallynda, S.T., M.T